

**ENDOKRINOLOGIK KASALLIKLARNI ERTA ANIQLASH VA
ZAMONAVIY TASHXISLASHNING AHAMIYATI**

Muallif: Akbaraliyeva Sarvinoz Umid qizi

E-mail: Kimsulli301@gmail.com

Eurasian Multidisciplinary University, O‘zbekiston, Toshkent, Davolash ishi

Annotatsiya: Endokrin tizim inson organizmida moddalar almashinuvi, o‘shish va rivojlanish, reproduktiv faoliyat, suv-elektrolit muvozanati hamda energiya almashinuvini boshqarishda muhim ahamiyatga ega. Endokrin bezlar faoliyatining buzilishi qandli diabet, qalqonsimon bez kasalliklari, semirish, buyrak usti bezlari patologiyalari, gipofiz kasalliklari va boshqa ko‘plab kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Ushbu maqolada endokrin tizimning asosiy kasalliklari, ularning klinik belgilari, zamonaviy laborator va instrumental diagnostika usullari hamda kasalliklarni erta aniqlashning ahamiyati yoritilgan. Ayniqsa, qandli diabetni aniqlashda och qoringa plazma glyukozasi, glikozillangan gemoglobin va glyukozaga tolerantlik testining ahamiyati ko‘rib chiqilgan. Endokrin kasalliklarni o‘z vaqtida aniqlash va to‘g‘ri davolash kasallik asoratlarining oldini olish hamda bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: endokrin tizim, gormonlar, qandli diabet, qalqonsimon bez, insulin, HbA1c, metabolizm, diagnostika.

Аннотация: Эндокринная система играет важную роль в регуляции обмена веществ, роста и развития, репродуктивной функции, водно-электролитного баланса и энергетического обмена. Нарушение функции эндокринных желез может привести к развитию сахарного диабета, заболеваний щитовидной железы, ожирения, патологии надпочечников и гипопфиза. В статье рассматриваются основные эндокринные заболевания, их клинические проявления, современные лабораторные и инструментальные методы диагностики, а также значение раннего выявления заболеваний. Особое внимание уделено диагностике сахарного диабета с использованием глюкозы плазмы натощак, HbA1c и перорального глюкозотолерантного теста.

Ключевые слова: эндокринная система, гормоны, сахарный диабет, щитовидная железа, инсулин, HbA1c, диагностика, метаболизм.

Abstract: The endocrine system plays an important role in regulating metabolism, growth and development, reproductive function, fluid and electrolyte balance, and energy metabolism. Dysfunction of endocrine glands can lead to diabetes mellitus, thyroid disorders, obesity, adrenal diseases, pituitary disorders, and other pathological conditions. This article

“DUNYO TA'LIMI SIFATINI OSHIRISHNING ILG'OR USULLARI ILMIY JURNALI”

5-Iyun, 2026-yil

discusses the main endocrine diseases, their clinical manifestations, modern laboratory and instrumental diagnostic methods, and the importance of early detection. Particular attention is paid to the diagnosis of diabetes mellitus using fasting plasma glucose, HbA1c, and the oral glucose tolerance test.

Keywords: *endocrine system, hormones, diabetes mellitus, thyroid gland, insulin, HbA1c, diagnosis, metabolism.*

KIRISH

Endokrinologiya gormonlar, gormon ishlab chiqaruvchi bezlar va ularning organizmdagi fiziologik hamda patologik jarayonlardagi rolini o'rganuvchi tibbiyot sohasi hisoblanadi. Endokrin tizimga gipofiz, qalqonsimon bez, qalqonsimon oldi bezlari, buyrak usti bezlari, oshqozon osti bezining endokrin qismi, jinsiy bezlar va gipotalamus kiradi. Ushbu organlar tomonidan ishlab chiqariladigan gormonlar organizmdagi ko'plab jarayonlarni boshqaradi.

Gormonlar moddalar almashinuvi, tana harorati, arterial bosim, glyukoza miqdori, suv-elektrolit muvozanati, o'sish, jinsiy yetilish va reproduktiv faoliyatni boshqarishda ishtirok etadi. Shu sababli endokrin tizimdagi kichik o'zgarishlar ham organizmning umumiy holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Hozirgi vaqtda qandli diabet, semirish va qalqonsimon bez kasalliklari eng ko'p uchraydigan endokrin patologiyalar qatoriga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha diabet bilan yashayotgan insonlar soni juda yuqori bo'lib, kasallikning oldini olish va erta aniqlash dolzarb tibbiy muammolardan biri hisoblanadi.

Endokrin kasalliklarning ayrimlari uzoq vaqt davomida yaqqol klinik belgilar bermasligi mumkin. Shu sababli bemorlarning xavf omillarini aniqlash, muntazam tibbiy ko'rikdan o'tkazish va zarur laborator tekshiruvlarni amalga oshirish muhim ahamiyatga ega.

MATERIALLAR VA USULLAR

Ushbu maqolani tayyorlashda endokrinologiya bo'yicha zamonaviy ilmiy adabiyotlar, klinik tavsiyalar va xalqaro tibbiy tashkilotlarning ma'lumotlari tahlil qilindi. Endokrin tizim kasalliklarining etiologiyasi, patogenez, klinik belgilari, diagnostikasi va profilaktikasi bo'yicha ma'lumotlar o'rganildi.

Qandli diabetni aniqlashda och qoringa plazma glyukozasi, HbA1c va og'iz orqali glyukozaga tolerantlik testi kabi laborator usullar tahlil qilindi. Qalqonsimon bez kasalliklarini aniqlashda TSH va erkin T4 ko'rsatkichlarining ahamiyati ko'rib chiqildi. Bundan tashqari, endokrin patologiyalarni aniqlashda ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiyasi va magnit-rezonans tomografiyasining imkoniyatlari o'rganildi.

NATIJALAR

Endokrin tizim organizmning ichki muvozanatini saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Gormonlar qonga ajralib, turli organ va to‘qimalarga ta’sir ko‘rsatadi. Gormonlarning ortiqcha yoki yetarli darajada ishlab chiqarilmasligi endokrin kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

Qandli diabet endokrinologiyada eng muhim kasalliklardan biridir. Ushbu kasallik insulin ishlab chiqarilishining yetishmovchiligi yoki organizmning insulina bo‘lgan sezgirligining pasayishi natijasida rivojlanadi. Kasallikning asosiy belgilariga kuchli chanqash, ko‘p siyish, holsizlik, vaznning sababsiz kamayishi, ko‘rishning xiralashishi va yara bitishining sekinlashishi kiradi.

Qandli diabet uzoq vaqt davomida nazoratsiz qolsa, qon tomirlari va nervlarga zarar yetkazishi mumkin. Natijada yurak-qon tomir kasalliklari, diabetik nefropatiya, retinopatiya va neyropatiya kabi asoratlar yuzaga kelishi mumkin.

Qandli diabetni aniqlashda HbA1c muhim laborator ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi. HbA1c organizmdagi so‘nggi bir necha oy davomida glyukoza nazoratining o‘rtacha holatini baholash imkonini beradi. Shuningdek, och qoringa glyukoza miqdorini aniqlash va 75 gramm glyukoza yordamida og‘iz orqali glyukozaga tolerantlik testini o‘tkazish diagnostikada qo‘llaniladi.

Endokrinologiyada qalqonsimon bez kasalliklari ham keng tarqalgan. Qalqonsimon bez tiroksin va triyodtironin gormonlarini ishlab chiqaradi. Ushbu gormonlar moddalar almashinuvining tezligi va energiya sarfini boshqarishda ishtirok etadi.

Qalqonsimon bez faoliyatining pasayishi gipotireoz deb ataladi. Gipotireozda bemorlarda holsizlik, uyquchanlik, sovuqqa sezuvchanlik, tana vaznining ortishi, terining qurishi, qabziyat va yurak urishining sekinlashishi kuzatilishi mumkin.

Qalqonsimon bez faoliyatining ortishi gipertireoz deb ataladi. Bunday holatda bemorlarda yurak urishining tezlashishi, ko‘p terlash, qo‘l titrashi, vazn kamayishi, asabiylashish va issiqlikka chidamsizlik kabi belgilar paydo bo‘lishi mumkin.

Qalqonsimon bez kasalliklarini aniqlashda birinchi navbatda TSH va erkin T4 tekshiriladi. Zarurat bo‘lganda qalqonsimon bez UZI, antitana tekshiruvlari va boshqa diagnostik usullardan foydalaniladi.

Semirish ham zamonaviy endokrinologiyaning muhim muammolaridan biridir. Ortiqcha yog‘ to‘planishi insulin rezistentligi, 2-tip qandli diabet, arterial gipertenziya va yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanish xavfini oshirishi mumkin.

Buyrak usti bezlari ham organizm uchun muhim gormonlarni ishlab chiqaradi. Kortizol, aldosteron va katexolaminlar ishlab chiqarilishining buzilishi arterial bosim, moddalar almashinuvi va suv-elektrolit muvozanatiga ta’sir ko‘rsatadi.

Gipofiz esa ko‘plab endokrin bezlarning faoliyatini boshqaruvchi markaziy organlardan biridir. Gipofiz patologiyalarida o‘sish gormoni, TSH, ACTH, FSH, LH va boshqa gormonlarning ishlab chiqarilishi o‘zgarishi mumkin.

DIAGNOSTIKA

Endokrin kasalliklarda diagnostika bemorning shikoyatlari va anamnezini yig‘ishdan boshlanadi. Bemorning tana vazni, bo‘yi, tana massasi indeksi, arterial bosimi va klinik belgilariga baho beriladi.

Laborator diagnostikada qon glyukozasi, HbA1c, TSH, erkin T4, erkin T3, kortizol, ACTH, insulin, C-peptid, paratgormon, kalsiy va boshqa ko‘rsatkichlar tekshirilishi mumkin.

Instrumental diagnostikada ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiyasi va magnit-rezonans tomografiyasidan foydalaniladi. Qalqonsimon bez UZI uning hajmi, tuzilishi va tugunli o‘zgarishlarini baholash imkonini beradi. Gipofiz va buyrak usti bezlari patologiyalarida KT yoki MRT muhim diagnostik ahamiyatga ega.

MUHOKAMA

Endokrin kasalliklarni erta aniqlash ularning og‘ir asoratlarini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, 2-tip qandli diabet uzoq vaqt davomida belgilarsiz kechishi mumkin. Shuning uchun xavf guruhidagi bemorlarda glyukoza almashinuvini muntazam tekshirish maqsadga muvofiq.

Endokrin kasalliklarning rivojlanishida irsiy moyillik, noto‘g‘ri ovqatlanish, kam jismoniy faollik, ortiqcha vazn, surunkali stress va boshqa omillar muhim rol o‘ynashi mumkin.

Profilaktika tadbirlariga sog‘lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, tana vaznini nazorat qilish, yetarli uyqu va muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tish kiradi.

Endokrin kasalliklarni davolash individual yondashuvni talab qiladi. Davolash usuli kasallikning turi, og‘irlik darajasi, bemorning yoshi va boshqa klinik holatlariga qarab

belgilanadi. Ayrim kasalliklarda gormonlarni o‘rnini bosuvchi terapiya, ayrimlarida esa gormon ishlab chiqarilishini kamaytiruvchi dori vositalari qo‘llanadi.

XULOSA

Endokrin tizim organizmning normal faoliyatini ta’minlovchi muhim tizimlardan biridir. Gormonlar yordamida moddalar almashinuvi, o‘rish, rivojlanish, reproduktiv faoliyat va energiya almashinuvi boshqariladi.

Qandli diabet, qalqonsimon bez kasalliklari, semirish, gipofiz va buyrak usti bezlari patologiyalari keng tarqalgan endokrin kasalliklar hisoblanadi. Ushbu kasalliklarni erta aniqlash va o‘z vaqtida davolash og‘ir asoratlarning rivojlanish xavfini kamaytiradi.

Zamonaviy endokrinologiyada klinik tekshiruv, laborator gormonal tahlillar va instrumental diagnostika usullarini kompleks qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Endokrin kasalliklarning oldini olishda sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollik va muntazam tibbiy nazorat asosiy o‘rin tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026.
2. World Health Organization. Diabetes. WHO. 2024.
3. Melmed S., Auchus R.J., Goldfine A.B., Koenig R.J., Rosen C.J. Williams Textbook of Endocrinology. Elsevier.
4. Jameson J.L., Fauci A.S., Kasper D.L. Harrison’s Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill.
5. Gardner D.G., Shoback D. Greenspan’s Basic and Clinical Endocrinology. McGraw-Hill.
6. Kumar P., Clark M. Kumar and Clark’s Clinical Medicine. Elsevier.
7. Endocrine Society. Clinical Practice Guidelines.
8. World Health Organization. Global report on diabetes. WHO.
9. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas.
10. Ross D.S., Burch H.B., Cooper D.S. et al. 2016 American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism. Thyroid.